DIGITÁLNÍ MAGNETICKÝ ÚHLOMĚR A SKLONOMĚR S PODSVÍCENÝM LCD

Model: KD3562 • Špičkový digitální elektronický úhloměr a sklonoměr (inklinometr) s podsvíceným inverzním LCD displejem a silnými magnety v základně • Určeno pro bleskové a vysoce přesné měření úhlů, sklonů, spádů a odchylek ve stavebnictví, truhlářství, při seřizování pokosových pil, strojních pil a montáži konstrukcí • Rozsah měření 4x 90° (0–360°) s vysokým rozlišením 0,05° a laboratorní přesností ±0,1° • Automatické otočení displeje při práci hlavou dolů (Auto-Flip) zaručuje bezchybnou čitelnost v každé poloze • Funkce HOLD pro uzamčení naměřené hodnoty a funkce ZERO pro měření relativních úhlů • Masivní hliníkový profil s V-drážkou pro stabilní usazení na trubkách a kulatině



Rozsah 4x 90°	Přesnost ±0,1°	Inverzní LCD	Magnetická V-báze
MĚŘICÍ ROZSAH	ROZLIŠENÍ 0,05°	DISPLEJ	UCHYCENÍ
Úhly 0 až 360 stupňů	Laboratorní kalibrace	Podsvícený a čitelný ve tmě	Pro rovné i oblé profily

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ PRVKY ZAŘÍZENÍ

1. Přesné měření 4x 90° (360°): Umožňuje měřit absolutní i relativní úhly v libovolné rovině s vysokou přesností ±0,1°.

2. Automatické překlopení displeje (Auto-Flip): Při otočení přístroje dnem vzhůru se číslice automaticky otočí pro snadné čtení.

3. Silné neodymové magnety v základně: Pevně drží na pilových kotoučích, ocelových nosnících a potrubí bez posunu.

4. V-drážka pro trubky a kulatinu: Zajišťuje perfektní a stabilní dosednutí přístroje na zaoblené profily a rozvody.

5. Funkce ZERO a HOLD: Umožňuje vynulování v jakékoliv referenční rovině pro měření odchylek a uzamčení hodnoty na displeji.

6. Jasný podsvícený displej: Vysoce kontrastní inverzní displej je perfektně čitelný na přímém slunci i v temných rozvaděčích.

POKYNY PRO ÚDRŽBU A KALIBRACI DIGITÁLNÍHO ÚHLOMĚRU: Chraňte přístroj před pády na tvrdý podklad, silnými nárazy a ponořením do vody! Silné magnetické pole v základně může přitahovat kovové špony – dosedací plochu před každým měřením pečlivě očistěte. Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte baterie, aby nedošlo k jejich vytečení a poškození elektroniky.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO PROVOZ DÍLENSKÉHO NÁŘADÍ

Tento technický manuál obsahuje závazné bezpečnostní pokyny, provozní normy a technická data pro profesionální nářadí a dílenské vybavení **KRAFT&DELE KD3562**. Zařízení je zkonstruováno v souladu s evropskými bezpečnostními směrnicemi CE. Každá osoba pověřená instalací, obsluhou nebo údržbou je povinna se před zahájením prací podrobně seznámit s tímto návodem a dodržovat veškeré předpisy pro prevenci úrazů.

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Povinná výbava obsluhy při práci s nářadím:
- **Ochrana zraku a obličeje:** Bezpečnostní brýle nebo obličejový štít dle normy ČSN EN 166 chránící před odletujícími jiskrami, úlomky a šponami.
- **Ochrana rukou:** Pevné ochranné mechanické nebo nehořlavé rukavice odpovídající typu prováděné práce.
- **Pracovní oděv a obuv:** Přiléhavý nehořlavý pracovní oděv a bezpečnostní obuv s protiskluzovou podešví.
- **Ochrana dýchacích cest:** Respirátor při práci v prašném prostředí, při broušení svarů nebo výparech z lepidel.

3. SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA ZAŘÍZENÍ

VÝSTRAHA PŘED ÚRAZEM A RIZIKY: Zařízení vyvíjí vysokou mechanickou sílu, stlačovací tah, rotaci za vysokých otáček nebo intenzivní světelné záření. Nikdy se nedotýkejte rotujících fréz, stlačených vinutí pružin ani břitů vytahovačů. Dodržujte bezpečný odstup a používejte předepsané OOPP.

Zásady bezpečné manipulace na pracovišti:
- Před započetím práce vždy zkontrolujte neporušenost těla nástroje, dotažení závitů a ostrost břitů.
- Stahováky pružin a vyprošťovací nástroje provozujte výhradně v souosém uspořádání.
- Nářadí nepřetěžujte nad rámec stanovených jmenovitých mezí uvedených v technické specifikaci.
- Pracoviště udržujte suché, čisté a bez přítomnosti volně ležících překážek a kluzkých nečistot.

4. ZÁKAZY PŘI POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBĚ

- Přísný zákaz provozu nářadí osobami mladšími 18 let, osobami pod vlivem alkoholu, léků nebo při silné únavě.
- Zákaz používání poškozeného nářadí s trhlinami těla, otřepy na břitech nebo vymačkaným upínacím profilem.
- Zákaz provádění jakýchkoli servisních zásahů při zapnutém elektrickém napájení nebo napruženém mechanismu.
- Zákaz ponechání rozsvícené UV svítilny nebo stlačené pružiny bez přímého dozoru obsluhy.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE: Opotřebené komponenty, kovové součásti i elektrické články předejte k ekologické recyklaci. Chraňte životní prostředí!

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Oficiální technické údaje, konstrukční rozměry a provozní parametry modelu **KRAFT&DELE KD3562**. Veškeré parametry byly laboratorně ověřeny výstupní kontrolou jakosti výrobce.

Technický parametr	Jmenovitá hodnota
Typ přístroje	Digitální elektronický sklonoměr a magnetický úhloměr
Rozsah měření úhlu	4x 90° (0° až 360°)
Rozlišení zobrazení	0,05° / 0,01 % / 1 mm/m
Přesnost měření	±0,1° (při 0° a 90°), ±0,2° (při ostatních úhlech)
Displej	Velký inverzní podsvícený LCD s automatickou rotací číslic (Auto-Flip)
Magnetická základna	Integrované neodymové magnety s podélnou V-drážkou
Napájení přístroje	2x 1,5 V alkalická baterie typu AAA (součást balení)
Hmotnost přístroje	cca 190 g

2. OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ

Před uvedením do provozu zkontrolujte úplnost a neporušenost balení. V případě zjištění chybějících součástí ihned informujte prodejce.

Položka v balení	Množství
Digitální magnetický úhloměr KD3562	1 ks
Alkalické baterie 1,5 V AAA	2 ks
Ochranné textilní pouzdro na opasek	1 ks
Český technický návod a kalibrační list	1 ks

3. POUŽITÉ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY A VÝROBNÍ TECHNOLOGIE

Nářadí řady **KRAFT&DELE** využívá výběrové slitiny kovů, rychlořeznou ocel HSS, slinutý tvrdokov wolfram-karbid VHM, kovanou uhlíkovou ocel a nárazuvzdorné kompozity. Všechny komponenty jsou dimenzovány pro vysokou životnost v náročném dílenském provozu.

1. TECHNICKÉ SCHÉMA A KONSTRUKČNÍ PŘEHLED



Obr. 1: Celkové uspořádání a funkční části zařízení KRAFT&DELE KD3562

2. DETAILNÍ POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH UZLŮ

Konstrukční celky a mechanismy nářadí:
- **Nosné tělo / pouzdro / rám:** Kovaná ocel, mosazné vodicí těleso nebo eloxovaný hliníkový profil pro maximální tuhost.
- **Pracovní funkční jednotka:** Precizně vybroušené funkční břity, trapézové vřeteno, COB LED čip či V-drážka.
- **Ovládací a aretační prvky:** Šestihranné hnací profily, regulační tlačítka, kloubové aretace a stmívače.
- **Ochranné prvky a povrchy:** Pochromování, magnetické základny, pryžové nárazové lišty a antikorozní úprava.

3. KINEMATIKA A FUNKČNÍ PRINCIP

Nástroj pracuje na principu efektivního převodu síly (mechanického, pákového, světelného, elektromagnetického nebo řezného) s minimálními ztrátami. Zvolená geometrie břitů a tolerance zaručují špičkovou přesnost i při dlouhodobé vysoké zátěži.

DOPORUČENÍ VÝROBCE: Pravidelně kontrolujte čistotu dosedacích ploch, těsnost závitových spojů a ostrost pracovních hran.

1. VSTUPNÍ REVIZE PŘED ZAHÁJENÍM PROVOZU

Před zahájením práce s nářadím **KRAFT&DELE KD3562** odstraňte veškeré přepravní obaly, krytky a ochranné fólie. Vizuálně prověřte, zda nedošlo k poškození během transportu.

2. PŘÍPRAVA PRACOVIŠTĚ A INSTALACE

Kroky instalace a přípravy:
- **Stabilní a bezpečný prostor:** Pracujte na rovném, pevném podkladu s dostatkem prostoru pro bezpečnou manipulaci.
- **Čistota dosedacích ploch:** Před usazením měřidla, stahováku či frézy očistěte styčné plochy od prachu a třísek.
- **Kontrola upevnění:** Prověřte dotažení kleštiny, správné usazení stahovacích čelistí a stav napájecích baterií.

3. SEŘÍZENÍ A NASTAVENÍ PRACOVNÍCH PARAMETRŮ

Podle povahy prováděné operace zvolte správné otáčky nástroje, nulujte měřidlo v referenční rovině nebo nastavte symetrický rozsah stahováku.

KONTROLNÍ ZKOUŠKA: Před zahájením práce proveďte krátkou zkoušku chodu naprázdno, ověřte plynulost návratu vodicího pouzdra a spolehlivost magnetického uchycení.

4. MAZÁNÍ A ÚDRŽBA FUNKČNÍCH PLOCH

Pohyblivá vřetena, závity, kluzná pouzdra a upínací stopky udržujte čisté a pravidelně promazávejte vhodným technickým tukem pro prevenci zadírání.

1. PRACOVNÍ POSTUP KROK ZA KROKEM

Standardní operační postup pro zařízení KRAFT&DELE KD3562:
- **Krok 1 (Příprava):** Zkontrolujte připravenost obrobku / dílu a zvolte správný nástroj či rozměr.
- **Krok 2 (Nastavení parametrů):** Zafixujte nástroj v požadované poloze, nastavte referenční rovinu či stáhněte matici rukou.
- **Krok 3 (Zahájení činnosti):** Plynule uveďte nástroj do záběru; sledujte chování materiálu a dbejte na kolmost a souosost.
- **Krok 4 (Průběžná kontrola):** Při jakémkoli náznaku vyosení, vibrací či přehřátí práci ihned přerušte.
- **Krok 5 (Ukončení a úklid):** Po dokončení operace nástroj řádně očistěte, uložte do ochranného pouzdra a ukliďte pracoviště.

2. ODBORNÉ SERVISNÍ A DÍLENSKÉ TIPY

- **Péče o funkční prvky:** Pravidelně čistěte břity, magnetické základny a závity od kovového prachu a zbytků kapalin.
- **Šetrné zacházení:** Nevyvíjejte na nástroje nadměrný rázový tlak a chraňte displeje a optiku před nárazy.
- **Prevence opotřebení:** Nástroje ukládejte do suchého prostředí a chraňte je před korozí konzervačním filmem.

OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ: Nikdy nepřekračujte maximální povolené parametry uvedené v technické specifikaci!

1. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

Správná a pravidelná péče je podmínkou bezpečného chodu a dlouhé životnosti nářadí **KRAFT&DELE KD3562**. Po každém použití nářadí očistěte suchým nebo mírně naolejovaným hadříkem od prachu, špon a zbytků nečistot.

Předpisy pro skladování zařízení:
- Nářadí ukládejte na suchém, dobře větraném místě chráněném před mrazem, vlhkostí a přímým sluncem.
- Před uložením se ujistěte, že je nástroj zcela suchý, zbavený nečistot a břity jsou chráněny v pouzdře.
- Kovové nechráněné plochy a závity potřete jemným konzervačním olejem proti korozi.

2. TABULKA DIAGNOSTIKY A ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ

Zjištěná závada	Možná příčina	Doporučené řešení
Zadírání mechanismu / ztuhlý chod	Usazený prach a nečistoty; vyschlé mazivo na závitu	Vyčistěte závity kartáčem a naneste lithiové mazivo
Tupý řez nebo snížený úběr	Opotřebený břit nástroje; nesprávné otáčky	Vyměňte nástroj / frézu; upravte řeznou rychlost
Nepřesné zobrazení / měření	Znečištěná magnetická základna; vybité baterie	Očistěte V-drážku; vyměňte baterie AAA; proveďte kalibraci
Povrchová koroze na kovových dílech	Vlhké prostředí skladování; absence ochranného filmu	Odstraňte rez jemnou ocelovou vlnou a naneste konzervační sprej

AUTORIZOVANÝ SERVIS: Opravy elektronických jednotek a kalibrace smí provádět výhradně autorizovaný servis KRAFT&DELE. Používejte pouze originální náhradní díly!

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu se směrnicemi Evropského parlamentu a Rady EU

Výrobce / Dovozce do EU: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika

Identifikace výrobku: Profesionální technická zařízení a nářadí KRAFT&DELE

Typ / Modelové označení: KD3562 • DIGITÁLNÍ MAGNETICKÝ ÚHLOMĚR A SKLONOMĚR S PODSVÍCENÝM LCD

Předmět prohlášení: Nářadí a vybavení pro autoservisní, dílenské, montážní a svářečské použití.

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)**
- **Směrnice 2014/30/EU (EMC) / Směrnice 2014/35/EU (LVD) / Nařízení 305/2011/EU (CPR pro elektrody)**
- **Příslušné harmonizované technické normy ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 2560, ČSN EN 60598-1, ČSN EN 61326-1**

Osoba zplnomocněná k sestavení a uchovávání technické dokumentace: Technické oddělení FOREINTRADE S.A., Tarczyn, Polsko.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026
Evidenční číslo dokumentu: CE/KD/KD3562/2026-CZ

Krzysztof Forein
Předseda představenstva FOREINTRADE S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba pro spotřebitele činí **24 měsíců** od data převzetí zboží. Při nákupu na IČO (podnikatelská činnost) činí záruka **12 měsíců**.
2. Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, výrobní vady konstrukce a funkční poruchy vzniklé při řádném provozu v souladu s návodem.
3. Ze záruky jsou vyjmuty běžně opotřebitelné díly (vrtáky, frézy, elektrody, bateriové články), škody vzniklé přetížením nebo neodborným zásahem.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výrobce / Dovozce do EU: **FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika.

Elektronická technická dokumentace a servisní podpora: *www.kraftdele.info / servis@kraftdele.cz*.

Zařízení i kovové součásti po skončení životnosti odevzdejte k ekologické recyklaci v souladu se zákonem o odpadech. Nevyhazujte do běžného komunálního odpadu!

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné díly	Razítko a podpis technika
	Výchozí revize / funkční kontrola	Kontrola celistvosti, geometrie a těsnosti mechanismu	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná periodická kontrola	Kontrola opotřebení břitů, promazání kloubů a závitů	
	Servisní oprava / Údržba	Vyčištění vodicích ploch, výměna těsnění, seřízení	